

PAT-NO: JP02001303812A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2001303812 A  
TITLE: KEY COVER  
PUBN-DATE: October 31, 2001

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
GODAI, TOMONORI COUNTRY  
N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME  
MAYATEC INC COUNTRY  
N/A

APPL-NO: JP2000117554

APPL-DATE: April 19, 2000

INT-CL (IPC): E05B019/10, E05B019/04

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a key cover, which has large fixing strength and durability to the head section of a key and does not damage various functions required for the key such as portability.

SOLUTION: The key cover 1 has (a) a pair of covers 2, 3, in which a space, into which the head section 21 of the key 20 can be inserted, is formed under a coincided state and (b) a clayey adhesive 4 filled into the play section of the head section 21 of the key 20 inserted into the space.

COPYRIGHT: (C)2001, JPO

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-303812

(P2001-303812A)

(43)公開日 平成13年10月31日 (2001.10.31)

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>

E 05 B 19/10  
19/04

識別記号

F I

E 05 B 19/10  
19/04

テマコード(参考)

審査請求 未請求 請求項の数3 O.L (全4頁)

(21)出願番号

特願2000-117554(P2000-117554)

(22)出願日

平成12年4月19日 (2000.4.19)

(71)出願人 500179895

株式会社マヤテック

兵庫県神戸市中央区海岸通5番地

(72)発明者 五代 友則

兵庫県神戸市中央区海岸通5番地 株式会  
社マヤテック内

(74)代理人 100065868

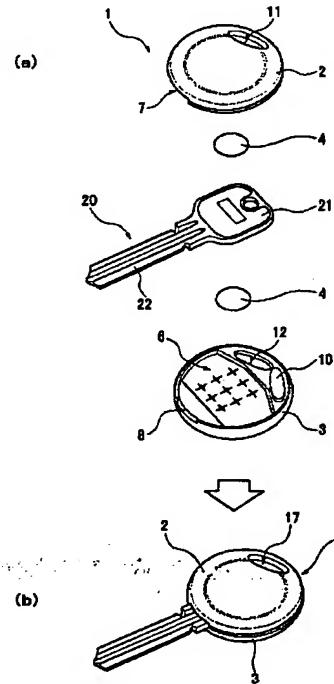
弁理士 角田 嘉宏 (外4名)

(54)【発明の名称】 キーカバー

(57)【要約】

【課題】 鍵の頭部への固定強度及び耐久性が大きく、かつ、携帯性等の鍵に必要な諸機能を害することないキーカバーの提供を目的とするものである。

【解決手段】 (a)合致状態において間に鍵20の頭部21が挿入可能な空間が形成される一対のカバー2、3と、(b)その空間に挿入された鍵20の頭部21の遊び部分に充填される粘土状接着剤4とを備えるキーカバー1である。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 合致状態で間に鍵の頭部が挿入可能な空間が形成される一対のカバーと、その空間に挿入された鍵の頭部の遊び部分に充填される粘土状接着剤とを備えるキーカバー。

【請求項2】 上記一対のカバーが円盤状に形成されている請求項1に記載のキーカバー。

【請求項3】 上記粘土状接着剤としてエポキシ系接着剤が用いられている請求項1又は請求項2に記載のキーカバー。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、鍵の頭部をカバーするためのキーカバーに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 鍵は現代の生活において必要不可欠なものとなっており、外出時には複数の鍵を携帯するのが一般的であるが、鍵の頭部（鍵としての機能を発揮する軸部以外の部分であって、把持等に用いる部分を意味する）は把持可能なサイズの板状体であり、ほとんど意匠が凝らされておらず、どの鍵でもあまり差異はない。

【0003】一方、鍵の頭部に被せるキーカバーが市販されているが、かかるキーカバーは鍵穴を照らすためのライトの付いたものや、紛失防止のための発信器、センサ等が内蔵されたものである。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 上記従来のキーカバーは、ライトや紛失防止などの何らかの機能を付与するためのものであるため、厚みがあったり、大きくなったりしてしまい、携帯には逆に不便なものとなっている。

【0005】また、上記キーカバーと鍵との固定には、所定の厚さ及び柔軟性を有する両面粘着シートが用いられており、この両面粘着シートをキーカバー内部の鍵との間に挿入する方法が一般的であるが、かかる固定方法では固定強度及び耐久性はあまり大きくならない。

【0006】本発明はこれらの不都合に鑑みてなされたものであり、鍵の頭部への固定強度及び耐久性が大きく、かつ、携帯性等の鍵に必要な諸機能を害することないキーカバーの提供を目的とするものである。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するためになされた発明は、(a) 合致状態において間に鍵の頭部が挿入可能な空間が形成される一対のカバーと、(b) その空間に挿入された鍵の頭部の遊び部分に充填される粘土状接着剤とを備えるキーカバーである。

【0008】当該キーカバーによれば、一対のカバー間に形成される空間に鍵の頭部を挿入するように一対のカバーを合致させ、かつ、一対のカバー間に空間に対する鍵の頭部の遊び部分に粘土状接着剤を充填することで、鍵の頭部にキーカバーを装着することができる。当該キ

ーカバーは、上述のように鍵の頭部のカバーのみを目的とし、従来のカバーのようなライト等は装備しないので、鍵の頭部を被覆できる最小の大きさにすることができる、携帯性を低減することもない。さらに、キーカバーと鍵の頭部との遊び部分には粘土状接着剤が密に充填され、当該粘土状接着剤固化後には固定強度が非常に大きくなり、その結果、耐久性も格段に高いものになる。

【0009】上記一対のカバーを円盤状に形成するとよい。このように、キーカバーを円盤状にすることで、鍵の頭部がいかなる形状であっても、携帯性を向上させることができる。また、当該キーカバーの製造性をも高めることができる。

【0010】上記粘土状接着剤としてエポキシ系接着剤を用いるとよい。当該エポキシ系接着剤は、その強い接着力とともに、耐熱性、耐薬品性、電気絶縁性に優れることから、当該キーカバーの固定強度及び耐久性をより高めることができる。また、エポキシ系接着剤は硬化に際して収縮性が小さく、当該キーカバーと鍵の頭部との隙間の充填に最適である。

## 【0011】

【発明の実施の形態】 以下、適宜図面を参照しつつ本発明の実施の形態を詳説する。図1(a)は本発明の一実施形態に係るキーカバーの取付前の状態を示す斜視図で、図1(b)は図1(a)のキーカバーを鍵に取付た状態を示す斜視図で、図2は図1(a)のキーカバーの一対のカバーを示す内面図で、図3は図2(b)のカバーからアダプターを取り外した状態を示す側面図である。

【0012】図1のキーカバー1は、一対のカバー2、3と粘土状接着剤4とから構成される。この一対のカバー2、3は双方とも、略同一形状の円盤状のものであり、外面がなだらかな凸状に湾曲するよう形成されている。また図2(a)、(b)に示すように、一対のカバー2、3の内面側には凹状部5、6が形成されており、当該一対のカバー2、3の内面どうしを合致させた状態で、凹状部5と凹状部6とを合わせた空間に一般的な鍵20の頭部21が殆ど全て挿入できるような形状及び大きさに構成されている。

【0013】また、上記一対のカバー2、3の外周部には、上記凹状部5、6から連続する凹状溝7、8が形成されており、一対のカバー2、3が合致された状態で鍵20の軸部22を通すためのスリットが形成される。

【0014】さらに、カバー2には橢円形の凹部9が形成され、カバー3における凹部9と対偶する位置には凹部9に嵌合する橢円形の凸部10が形成されており、一対のカバー2とカバー3との位置合わせを容易かつ確実にしている。

【0015】また、一対のカバー2、3の対偶位置に開口部11、12が形成されており、当該キーカバー1を鍵20の軸部22に装着時にキーホルダー等の取付が可

3

能な貫通穴17が形成されるように構成されている(図1(b)参照)。

【0016】上記一対のカバー2、3の素材としては、適度な柔軟性、優れた耐久性と接着性、さらに成形性及び着色容易性などの点から、熱可塑性エラストマーやエンジニアリングプラスチックなどが好ましい。

【0017】粘土状接着剤4は、固化・接着前には粘土状である接着剤であれば特に限定されるものではないが、エポキシ系接着剤が特に好ましい。このエポキシ系接着剤は、ベースのエポキシレジンに硬化剤を直前に混練して用いる。エポキシ系接着剤は、(a)無溶剤で100%硬化し、収縮が少なく、隙間充填性が高い、(b)強靭で脆くない、(c)大抵の材質によく接着する、(d)耐薬品性、耐熱性等が高く、耐久性に優れるなどの利点がある。なお、粘土状接着剤4には、上記ベースレジンと硬化剤以外に、粉末シリカ等の充填剤、希釈剤などを含有することがある。

【0018】次に、当該キーカバー1の取付方法について説明する。まず、粘土状接着剤4を混練し、接着可能状態にする。エポキシ系接着剤の場合、ベースレジンと硬化剤とを混練する。次に、一対のカバー2、3の両凹状部5、6により形成される空間に鍵20の頭部21を挿入するよう一対のカバー2、3を合致させるのであるが、このとき、粘土状接着剤4を適量とり、頭部21と凹状部5との間及び頭部21と凹状部6との間に置き、一対のカバー2、3を合致後両凹状部5、6により形成される空間に対する頭部21の遊び部分(余った部分)に粘土状接着剤4を充填させる。その後、粘土状接着剤4が固化・接着することで、鍵20の頭部21への当該キーカバー1の取付が完了する。

【0019】なお、カバー2、3の凹状部5、6には複数の突起13、14が形成されており、粘土状接着剤4による接着をより強固かつ安定にしている。また図2(b)に示すように、一方のカバー2の凹状溝7周辺にはアダプター15が着脱可能に取付けられており、図3に示すように当該アダプター15を取り外した後に凹状溝7にさらに深い2段溝16が形成されるように構成さ

4

れており、軸部22の中心軸に沿って突起がある鍵20にも対応できるようにしている。

【0020】

【発明の効果】以上説明したように、本発明のキーカバーによれば、特にデザイン性に優れたものにすることができ、着色することでさらに見分け性及びファッション性を向上させることができる。また、当該キーカバーは、長期間にわたり使用できる耐久性をもつ。さらに、構造がシンプルであるため、低コストで製造が可能であり、

10 組立(鍵への取付)も非常に容易である。

【図面の簡単な説明】

【図1】(a)は本発明の一実施形態に係るキーカバーの取付前の分離状態を示す斜視図で、(b)は(a)のキーカバーを鍵の頭部に取付けた状態を示す斜視図である。

【図2】(a)及び(b)は図1(a)のキーカバーの一対のカバーを示す内面図である。

【図3】図2(b)のカバーからアダプターを取り外した状態を示す側面図である。

20 【符号の説明】

1 キーカバー

2 カバー

3 カバー

4 粘土状接着剤

5 凹状部

6 凹状部

7 凹状溝

8 凹状溝

9 凹部

30 10 凸部

11 開口部

12 開口部

13 突起

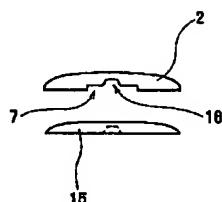
14 突起

15 アダプター

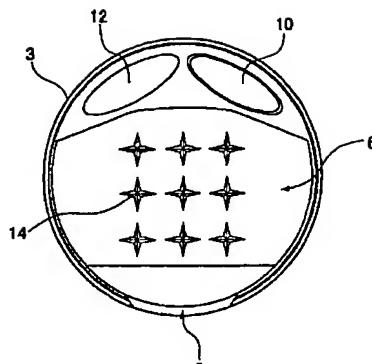
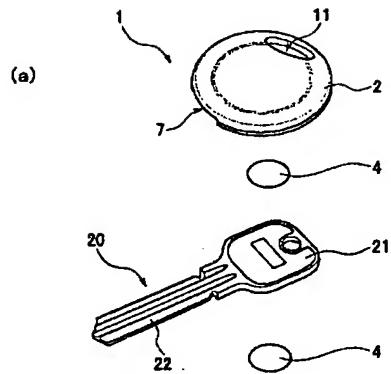
16 2段溝

17 貫通穴

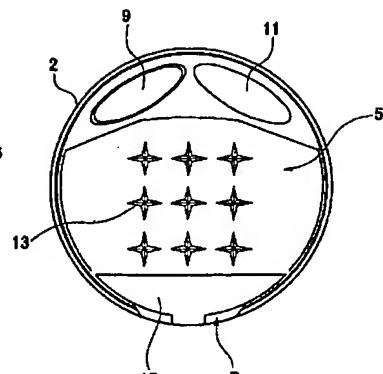
【図3】



【図1】

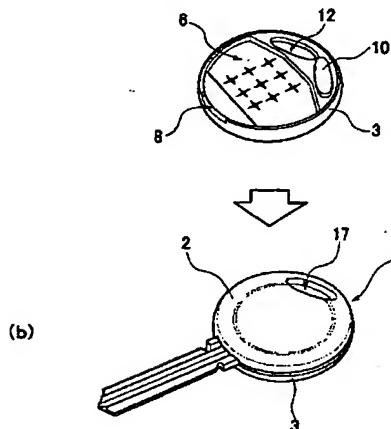


【図2】



(a)

(b)



(b)

